

**PENGARUH TEKANAN PENDUDUK DAN PENDAPATAN PETANI  
TERHADAP KONSERVASI LAHAN  
DAERAH ALIRAN SUNGAI WALIKAN HULU  
KABUPATEN KARANGANYAR TAHUN 2012  
(THE EFFECT OF POPULATION PRESSURE AND INCOME OF FARMERS  
TOWARD THE LAND CONSERVATION IN WALIKAN UPSTREAM  
WATERSHED KARANGANYAR REGENCY 2012)**

**Yuliana Dwi Ningsih<sup>1\*</sup>, Sugiyanto<sup>2</sup>, dan Inna Prihartini<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>*Program Pendidikan Geografi, PIPS, FKIP, UNS Surakarta, Indonesia*

<sup>2</sup>*Dosen Program Pendidikan Geografi, PIPS, FKIP, UNS Surakarta, Indonesia*

\*HP:085647361166, email:yulia\_ana67@yahoo.com

**ABSTRACT**

*The purposes of this research are to: (1) Know the population pressure. (2) Know the land productivity and income of farmers. (3) Know the condition of land conservation. (4) Know the effect of population pressure toward the land conservation and income of farmers toward the land conservation*

*This study used a qualitative descriptive method. The study was performed on each unit of land, farmers sampling was taken by snow ball purposive sampling.*

*The conclusions of this study were: (1) The population pressure varying that is, Wonorejo village has a highest population pressure, while Wonokeling village has a middle population pressure. (2) Land productivity and income of farmers is varying, as follows: (a) The area of land productivity research is varies, 7,57% low land productivity, 79,85% middle land productivity, and 12,58% highland productivity, (b) The income farmers on the research is varies, 61,54% of low-income farmers, 38,06% middle-income farmers, and high-income farmers is only 0,40%. (3) The condition of land conservation is varies, 49,80% low land conservation, 45,32% middle land conservation and 4,88% high land conservation. (4) Effect of population pressure toward the land conservation and income of farmers toward the land conservation is: (a) Population pressure has no directly influence toward the land conservation, (b) Farmers with low income tend to conserve the land at the low level and high income farmers tend to conserve the land at the high level.*

*Keywords: Population pressure, Income of farmers, Land conservation*

**PENDAHULUAN**

DAS Walikan yang merupakan salah satu sub-DAS Bengawan Solo Hulu yang terletak di Kabupaten Karanganyar dan Wonogiri dengan kelerengan miring sampai terjal (PPLH LPPM UNS, 2007). Keadaan wilayah demikian ini sangat berpotensi

terjadinya permasalahan lingkungan fisik seperti erosi. Selain keadaan lerengnya yang miring sampai terjal, terjadinya permasalahan lingkungan ini akibat dari penggunaan lahan yang tidak sesuai dengan peruntukannya. Dari penelitian yang dilakukan sebelumnya diketahui bahwa satuan lahan dengan kemiringan lereng  $>25\%$  berpotensi terjadi longsor, satuan lahan dengan kemiringan lereng  $2-25\%$  berpotensi terjadi erosi dan pada satuan lahan dengan kemiringan lereng  $< 2\%$  berpotensi terjadi sedimentasi (PPLH LPPM UNS, 2007).

Sebagian besar penduduk di DAS Walikan Hulu yakni di Desa Wonorejo dan Desa Wonokeling, merupakan masyarakat yang bekerja sebagai petani yang menggantungkan kehidupannya pada sektor pertanian. Sebagian besar petani tersebut dapat dikatakan sebagai petani subsisten karena hasil pertaniannya hanya cukup untuk memenuhi kebutuhan hidup layak sehari-hari, tetapi ada juga sebagian kecil petani yang memiliki lahan yang luas dan modal cukup sehingga standar hidupnya lebih dari yang lain. Pendapatan petani yang rendah akan mendahulukan kebutuhan primer dan sekunder (sandang, pangan, dan papan) daripada konservasi lahan.

Semakin banyaknya jumlah penduduk dan jumlah petani dan terbatasnya lahan pertanian mengakibatkan tingginya tekanan penduduk dan rendahnya pendapatan petani. Petani dengan pendapatan rendah akan lebih mengutamakan terpenuhinya kebutuhan primer untuk hidup dari pada kebutuhan untuk melaksanakan konservasi tanah. Menurut Kalo (1983:1-7), dengan jumlah lahan yang terbatas seperti di Jawa, perkembangan penduduk merupakan tekanan penduduk, demikian pula desakan kebutuhan pangan telah mendorong penduduk untuk mengeksploitir tanah sehingga melampaui batas kemampuan lahan tersebut, dan dalam banyak hal tanpa disertai oleh tindakan konservasi. Eksploitasi yang berlebihan akan merusak produktivitas lahan, berkurangnya penerimaan bersih petani dapat dijelaskan karena berkurangnya produktivitas lahan. Tingkat pendapatan petani lahan kering jauh lebih rendah dari tingkat pendapatan minimal yang diperlukan untuk dapat melaksanakan konservasi tanah (pembuatan teras) secara baik, apabila pendapatan dari usahatani semakin rendah berarti penyelamatan tanah akan semakin sulit dilakukan.

Tekanan Penduduk adalah angka yang menunjukkan berapa kali lipat penduduk harus mengeksploitasi lahannya agar mendapatkan hasil untuk mencapai hidup layak. Nilai numerik yang didapatkan dari perhitungan tekanan penduduk menunjukkan besarnya faktor yang mendorong penduduk untuk memperluas lahannya atau mengeksploitir lahannya, (Soemarwoto, 1991:77). Karena tekanan penduduk yang terus

meningkat sedangkan kemampuan daerah untuk mendukung kehidupan terbatas maka petani membuka lahan baru, akan tetapi karena pendapatan petani rendah sehingga mereka tidak dapat mengambil tindakan pencegahan erosi tanpa bantuan.

Berkurangnya pendapatan petani dari usahatani dapat diakibatkan karena berkurangnya produktivitas lahan. Menurut Hernanto (1991:204-205), produktivitas lahan merupakan pendapatan per unit areal usaha tani, dihitung dari pendapatan usaha tani dibagi dengan luas areal. Pendapatan petani merupakan tolok ukur kesejahteraan petani jumlah pendapatan petani dihitung dari gabungan pendapatan yang diperoleh dari hasil usaha tani dan hasil di luar usahatani dibagi jumlah anggota keluarga yang ada dalam tanggungannya ([www.konservasidanautondano.wordpress.com](http://www.konservasidanautondano.wordpress.com) ).

Apabila pendapatan petani semakin rendah maka usaha penyelamatan tanah atau usaha konservasi lahan akan semakin sulit dilakukan sehingga perlu adanya bantuan dari pemerintah. Konservasi tanah dalam arti yang luas adalah penempatan setiap bidang tanah pada cara penggunaan yang sesuai dengan kemampuan tanah tersebut dan memperlakukannya sesuai dengan syarat-syarat yang diperlukan agar tidak terjadi kerusakan tanah. Dalam arti yang sempit konservasi tanah diartikan sebagai upaya mencegah kerusakan tanah oleh erosi dan memperbaiki tanah yang rusak oleh erosi (Arsyad, 2006:41).

Lahan pertanian di DAS Walikan Hulu berupa sawah dan tegalan. Kondisi lahan tersebut bergantung pada manusia sebagai pengelola, maka perlu diketahui partisipasi masyarakat petani sebagai pengolah lahan pertanian dalam melestarikan lahan garapannya seperti yang dapat diketahui dari tindakan konservasi lahan yang dilakukan para petani untuk mengurangi erosi.

Kerangka pemikiran dalam penelitian ini dimulai dari permasalahan banyaknya jumlah petani dan terbatasnya lahan yang dimiliki petani di DAS Walikan Hulu akan menjadikan tingginya tekanan penduduk, dengan keadaan yang demikian akan mendorong petani untuk mengeksploitir lahan secara berlebihan yang tidak diimbangi dengan tindakan konservasi lahan. Pendapatan petani di DAS Walikan Hulu sebagian besar merupakan petani subsisten berpendapatan rendah sehingga biaya yang dikeluarkan lebih diutamakan untuk mencukupi kebutuhan pangan, sandang, dan papan daripada untuk kebutuhan konservasi lahan terutama pembuatan teras yang biayanya tidak sedikit sedangkan pendapatan petani dari usahatani dipengaruhi oleh produktivitas lahan. Dengan demikian, masalah dalam penelitian ini adalah: (i) Bagaimana tekanan penduduk di DAS Walikan Hulu tahun 2012?; (ii) Bagaimana produktivitas lahan dan

pendapatan petani di DAS Walikan Hulu tahun 2012?; (iii) Bagaimana kondisi konservasi lahan di DAS Walikan Hulu tahun 2012?; (iv) Bagaimana pengaruh tekanan penduduk terhadap konservasi lahan dan pendapatan petani terhadap konservasi lahan di DAS Walikan Hulu tahun 2012?

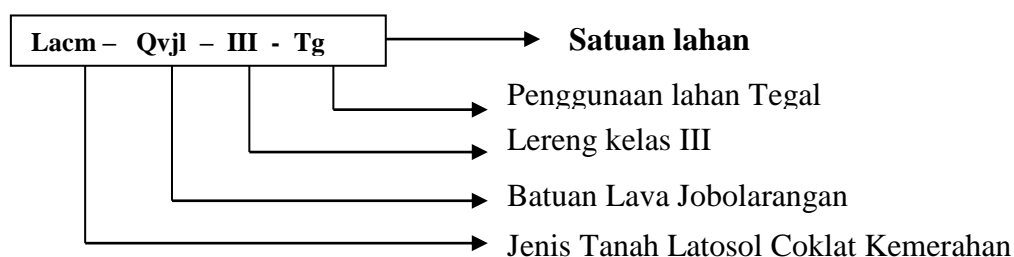
Tujuan penelitian ini adalah untuk: (i) Mengetahui tekanan penduduk di DAS Walikan Hulu tahun 2012. (ii) Mengetahui produktivitas lahan dan pendapatan petani di DAS Walikan Hulu tahun 2012. (iii) Mengetahui kondisi konservasi lahan di DAS Walikan Hulu tahun 2012. (iv) Mengetahui pengaruh tekanan penduduk terhadap konservasi lahan dan pendapatan petani terhadap konservasi lahan di DAS Walikan Hulu tahun 2012.

## METODE PENELITIAN

DAS Walikan Hulu terletak di Kecamatan Jatiyoso, Karanganyar, Jawa Tengah. Secara astronomis terletak di antara  $07^{\circ} 41'45''\text{LS} - 07^{\circ} 44'40''\text{LS}$  dan  $111^{\circ}05'30''\text{BT} - 111^{\circ}11'00''\text{BT}$ . Penelitian dilakukan pada bulan April 2012 di Desa Wonorejo dan Desa Wonokeling. Alasan pemilihan Desa Wonorejo dan Wonokeling sebagai tempat penelitian adalah karena mempunyai karakteristik lahan yang sangat bervariasi.

Metode penelitian dalam penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh polygon satuan lahan dan petani yang ada di DAS Walikan Hulu dengan penggunaan lahan untuk sawah dan tegal, sebanyak 18 satuan lahan sawah dan tegal yang terdiri dari 30 polygon satuan lahan.

Penentuan satuan lahan di Daerah Aliran Sungai Walikan Hulu ditentukan dengan melakukan *overlay* dari peta tanah, peta geologi, peta kemiringan lereng, dan peta penggunaan lahan sawah & tegal. Berikut ini adalah contoh penyusunan dan cara pembacaan karakteristik lahan dalam suatu satuan lahan:



Dipilihnya polygon satuan lahan sebagai satuan analisis dan pemetaan produktivitas lahan, pendapatan petani dan konservasi lahan karena merupakan unit terkecil dari lahan, sedangkan satuan analisis untuk tekanan penduduk menggunakan administrasi karena rumus penghitungannya dalam batasan administrasi.

Sampel dalam penelitian ini ditujukan pada petani yang mengelola lahan. Jumlah pemilik lahan tidak dapat diketahui jumlahnya dengan pasti, sehingga digunakan teknik pengambilan sampel dengan *snow ball purposive sample* pada setiap polygon satuan lahan, setiap kelipatan 5 Ha diambil 1 sampel petani.

Teknik pengambilan data primer diperoleh dari wawancara untuk mengetahui produktivitas lahan dan tingkat pendapatan petani, sedangkan data sekunder berupa data monografi desa untuk menghitung tekanan penduduk. Data konservasi lahan diperoleh dari observasi lapangan setiap polygon satuan lahan.

Teknik analisis data untuk mengetahui tekanan penduduk dengan pengkelasan, produktivitas lahan dan pendapatan petani dengan *overlay*-pengkelasan, dan konservasi lahan dengan *overlay*-skoring-pengkelasan, sedangkan pengaruh tekanan penduduk terhadap konservasi lahan dan pendapatan petani terhadap konservasi lahan dengan tabulasi data. Pengkelasan tekanan penduduk berdasarkan Peraturan Dirjen RLPS Nomor : P.04/V-Set/2009, seperti pada tabel 2. Batas pengkelasan produktivitas lahan dan konservasi lahan menggunakan system katagori relatif menurut Hadi (1989:150), sebagai berikut: (i) Katagori Rendah = kurang dari atau sama dengan (mean score – 1 SD). (ii) Katagori Sedang = antara (mean score – 1 SD) sampai (mean score + 1 SD). (iii) Katagori Tinggi = lebih dari atau sama dengan (mean score + 1 SD). Pengkelasan pendapatan petani berdasarkan Peraturan Dirjen RLPS Nomor: P.04/V-Set/2009, mengacu pada Angka Nilai Garis Kemiskinan per Propinsi (Rp/kapita/bulan) September 2011 dari BPS.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tekanan penduduk dihitung berdasarkan rumus dari Peraturan Dirjen RLPS Nomor : P.04/V-Set/2009, sebagai berikut:

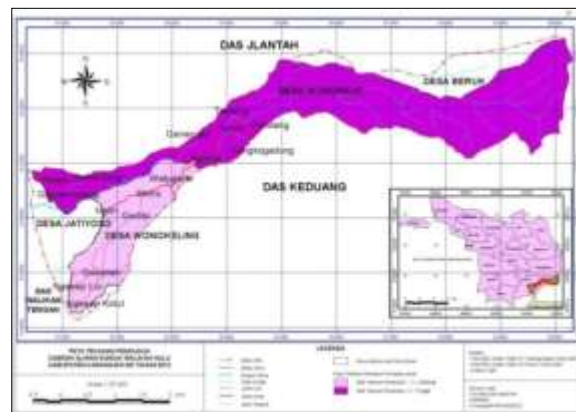
$$TP = Z \times \frac{f \times P_0 \cdot ((1+r)^t)}{L}$$

Dimana; TP = indeks tekanan penduduk, Z = luas lahan minimal per-petani untuk dapat hidup layak, f = proporsi petani dalam populasi, P<sub>0</sub> = jumlah penduduk pada waktu t = 0, r = tingkat pertumbuhan penduduk rata-rata per tahun, t = rentang waktu dalam tahun (5), dan L = luas total wilayah lahan pertanian.

Hasil perhitungan dari rumus tersebut, nilai TP untuk Desa Wonorejo adalah 3,81 karena hanya sebagian Desa Wonorejo yang masuk dalam DAS maka dihitung dengan luasan tertimbang. Jadi, Desa Wonorejo mempunyai TP=2,30 termasuk tekanan

penduduk kelas tinggi. Desa Wonokeling mempunyai  $TP=2,96$  setelah dihitung dengan luasan tertimbang menjadi  $TP=1,14$  termasuk tekanan penduduk kelas sedang.

Dibanding dengan Desa Wonorejo, Desa Wonokeling mempunyai angka tekanan penduduk terhadap lahan yang lebih kecil. Hal tersebut disebabkan karena apabila dibanding Desa Wonorejo, jumlah penduduk dan jumlah petaninya lebih sedikit, jenis komoditi yang dihasilkan mempunyai nilai jual yang lebih tinggi yaitu tanaman padi dan jagung. Tanaman pekarangannya juga produktif seperti tanaman buah-buahan bisa berbuah, tidak seperti tanaman pekarangan di Desa Wonorejo. Ketiga hal tersebutlah yang menyebabkan angka tekanan penduduk Desa Wonokeling lebih rendah dibanding Desa Wonorejo. Sebaran kelas tekanan penduduk DAS Walikan Hulu tahun 2012 seperti pada peta berikut ini:



Peta 1. Peta Tekanan Penduduk di DAS Walikan Hulu Tahun 2012

Produktivitas lahan DAS Walikan Hulu bervariasi, berdasarkan hasil pengumpulan data primer batas pengkelasan produktivitas lahan sebagai berikut:

Tabel 1. Kelas Produktivitas Lahan DAS Walikan Hulu 2012

No	Kelas Produktivitas Lahan (Rp/Ha/Th)	Polygon Satuan Lahan	Luas (Ha)	Persentase (%)
1	Rendah (< 5.723.377,05)	21a,21b,49	24,456	7,57
2	Sedang (5.723.377,05 – 20.492.111,95)	14a,14b,19a,19b,19c,19d, 19e,31,35a,35b,36a,36b,38, 43,46,47a,47b,47c,47d,48	257,950	79,85
3	Tinggi (>20.492.111,95)	10,12a,12b,26,27,30,42	40,647	12,58

Produktivitas lahan kelas rendah terdiri dari 3 polygon satuan lahan dengan luas wilayah 7,57% dari luas lahan pertanian. Produktivitas kelas rendah disebabkan karena beberapa hal, diantaranya: 1) berada pada daerah dengan kemiringan curam-sangat

Produktivitas lahan kelas sedang terdiri dari 20 polygon satuan lahan dengan luas wilayah 79,85% dari luas lahan pertanian. Produktivitas lahan kelas sedang disebabkan oleh; 1) sebagian besar tanaman yang dibudidayakan adalah dengan system tumpangsari antara sawi, wortel, dan buncis atau monokultur tanaman jagung, 2) sebagian besar berada pada daerah dengan kemiringan lerengnya agak curam sampai curam, 3) intensitas penanaman sebanyak 3 kali dalam setahun, 4) sistem tanam dengan tumpangsari sehingga lahannya lebih produktif dan monokultur tanaman jagung yang memiliki harga jual tingkat sedang.

Pendapatan petani diperoleh dari penghitungan pendapatan pertanian bersih, pendapatan non pertanian, dan jumlah tanggungan keluarga. Perhitungan pendapatan pertanian bersih adalah pendapatan dari hasil pertanian dikalikan dengan harga jual produksi kemudian dikurangi biaya usaha tani seperti biaya bibit, pupuk, tenaga kerja dan sewa lahan. Pendapatan non pertanian merupakan pendapatan dari pekerjaan sampingan, ternak, dan penghasilan lainnya. Perhitungan pendapatan petani dengan cara menjumlahkan pendapatan bersih pertanian ditambah pendapatan non pertanian

kemudian dibagi jumlah tanggungan keluarga. Hasil pengkelasan pendapatan petani seperti pada tabel berikut:

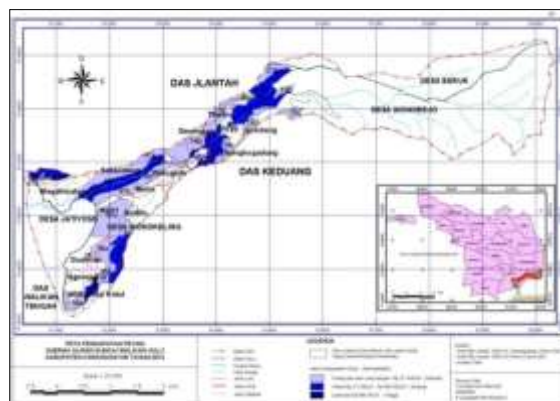
Tabel 2. Pengkelasan Pendapatan Petani DAS Walikan Hulu 2012

No	Kelas Pendapatan Petani (Rp/Bln)	Polygon Satuan Lahan	Luas (Ha)	Persentase (%)
1	Rendah ( $\leq$ Rp 217.440,00)	14b,19b,19c,19d,19e,21a,21b, 35a,35b,36a,36b,43,47a,47b, 47c,47d,49	198,801	61,54
2	Sedang (217.440,01 – Rp 869.760,00)	10,12a,12b,14a,19a,27,30,31, 38,42,46,48	122,983	38,06
3	Tinggi ( $>$ 869.760,01)	26	1,269	0,40

Pendapatan perkapita petani kelas rendah tersebar pada 18 polygon satuan lahan. Pendapatan perkapita petani kelas rendah disebabkan oleh beberapa hal, diantaranya: 1) pendapatan petani dari sektor pertanian yang rendah karena hasil produksi mempunyai nilai ekonomis rendah, 2) pendapatan petani dari sektor non pertanian seperti pekerjaan sampingan, pendapatan dari ternak, dan pendapatan lainnya hanya sedikit, 3) jumlah tanggungan keluarga banyak.

Pendapatan perkapita petani kelas sedang tersebar pada 11 polygon satuan lahan. Pendapatan perkapita kelas sedang dipengaruhi oleh: 1) pendapatan dari pertanian dan non pertanian pada kelas sedang, pendapatan dari pertanian kelas tinggi tetapi pendapatan non pertanian rendah, atau pendapatan pertanian rendah tetapi pendapatan non pertanian tinggi, 2) jumlah tanggungan keluarga banyak.

Pendapatan perkapita kelas tinggi terdapat pada 1 polygon satuan lahan saja. Pendapatan perkapita petani kelas tinggi disebabkan pendapatan dari pertanian dan non pertanian tinggi dengan jumlah tanggungan keluarga sedikit. Sebaran pendapatan petani DAS Walikan Hulu dapat dilihat pada peta berikut ini:



Peta 3. Peta Pendapatan Petani DAS Walikan Hulu Tahun 2012



Berdasarkan hasil observasi lapangan mengenai konservasi lahan. Konservasi lahan yang diamati adalah konservasi lahan secara mekanis dan konservasi secara vegetatif pada masing-masing polygon satuan lahan. Hasil pengkelasan konservasi lahan setiap polygon satuan lahan pertanian adalah sebagai berikut:

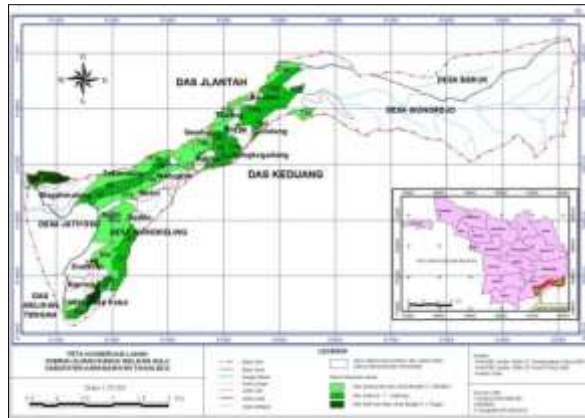
Tabel 3. Pengkelasan Konservasi Lahan DAS Walikan Hulu 2012

No	Kelas Konservasi Lahan	Polygon Satuan Lahan	Luas (Ha)	Persentase (%)
1	Rendah (Skor $\leq 5$ )	14b,19c,21a,21b,36a,36b,47a,47b,47c,49	160,878	49,80
2	Sedang (Skor 6 – 7)	10,12a,12b,14a,19a,19b,19d,19e,31,35a,35b,42,43,46,47d,48	146,408	45,32
3	Tinggi (Skor $\geq 8$ )	26,27,30,38	15,767	4,88

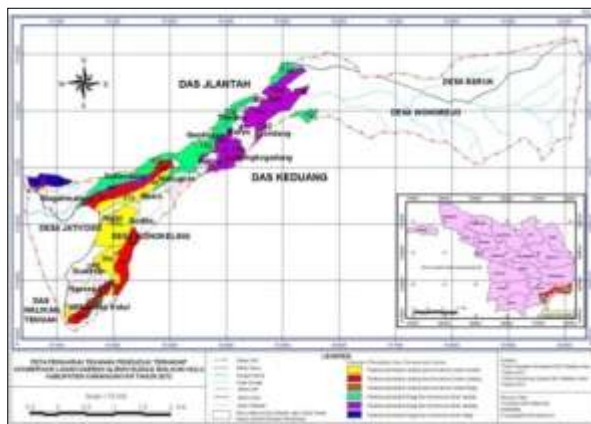
Konservasi lahan kelas rendah terdiri dari 10 polygon satuan lahan dengan luas wilayah 49,80% dari lahan pertanian. Konservasi lahan kelas rendah disebabkan oleh: 1) konservasi mekanis yang dilakukan petani jelek dikarenakan konstruksi teras jelek dan pada bibir dan bidang tampungan teras tidak ditanami rumput penguat atau ditanami dengan jumlah sedikit, 2) konservasi vegetatif yang dilakukan petani jelek, disebabkan jumlah tanaman penutup tanah untuk mengurangi laju erosi dan sistem penanaman pada katagori jelek.

Konservasi lahan kelas sedang terdiri dari 16 polygon satuan lahan dengan luas wilayah 45,32% dari luas lahan pertanian. Konservasi lahan kelas sedang karena: 1) konservasi mekanis yang dilakukan petani sedang, misalnya bibir teras dan bidang tampungan teras ditanami rumput penguat teras, 2) konservasi vegetatif yang dilakukan petani dengan tanaman penutup tanah untuk mengurangi laju erosi jumlahnya sedang, sistem penanaman dengan tumpangsari maupun tanaman pokok semusim pada katagori sedang.

Konservasi lahan kelas tinggi terdiri dari 4 polygon satuan lahan dengan luas wilayah 4,88% dari luas lahan pertanian. Konservasi lahan kelas tinggi dikarenakan: 1) konservasi mekanis yang dilakukan baik, pada bibir dan bidang tampungan ditanami rumput penguat, 2) konservasi vegetatif yang dilakukan petani juga baik, misalnya tanaman penutup tanah dengan jumlah banyak dan sistem penanaman pada katagori baik. Sebaran konservasi lahan DAS Walikan Hulu dapat dilihat pada peta berikut ini:



Pengaruh tekanan penduduk terhadap konservasi lahan pada penelitian ini dianalisis dengan tabulasi data hasil pengkelasan tekanan penduduk dan konservasi lahan pada masing-masing polygon satuan lahan. Berdasarkan hasil tabulasi data, tekanan penduduk tinggi dengan konservasi lahan rendah sebanyak 5 polygon satuan lahan, tekanan penduduk tinggi dengan konservasi lahan sedang sebanyak 10 polygon satuan lahan, dan tekanan penduduk tinggi dengan konservasi lahan tinggi sebanyak 1 polygon satuan lahan. Tekanan penduduk kelas sedang dengan konservasi lahan rendah sebanyak 5 polygon satuan lahan, tekanan penduduk kelas sedang dengan konservasi lahan kelas sedang sebanyak 6 polygon, dan tekanan penduduk kelas sedang dengan konservasi lahan kelas tinggi sebanyak 3 polygon satuan lahan. Jadi antara tekanan penduduk dengan konservasi lahan pada penelitian ini hasilnya tidak mempunyai pola sehingga dapat disimpulkan antara tekanan penduduk dengan konservasi lahan tidak ada pengaruh. Apabila dipetakan, Sebaran pengaruh tekanan penduduk terhadap konservasi lahan adalah sebagai berikut:



Pengaruh pendapatan petani terhadap konservasi lahan pada penelitian ini dianalisis dengan tabulasi data hasil pengkelasan pendapatan petani dan konservasi lahan pada masing-masing polygon satuan lahan. Berdasarkan hasil tabulasi data, petani berpendapatan rendah dengan konservasi lahan rendah sebanyak 10 polygon satuan lahan, petani berpendapatan rendah dengan konservasi lahan sedang sebanyak 7 polygon satuan lahan. Petani berpendapatan sedang dengan konservasi lahan sedang sebanyak 9 polygon satuan lahan, dan petani berpendapatan sedang dengan konservasi lahan tinggi sebanyak 3 polygon satuan lahan. Petani berpendapatan tinggi dengan konservasi lahan tinggi sebanyak 1 polygon satuan lahan. Jadi, antara pendapatan petani dengan konservasi lahan ada pengaruh atau kecenderungan karena sebagian besar petani berpendapatan rendah melakukan konservasi lahan rendah, sedangkan petani berpendapatan tinggi melakukan konservasi lahan tinggi, sehingga dapat dikatakan bahwa antara pendapatan petani dan konservasi lahan ada pengaruh. Pada penelitian ini sebagian besar petani berpendapatan rendah melakukan konservasi lahan rendah. Apabila dipetakan, Sebaran pengaruh pendapatan petani terhadap konservasi lahan adalah sebagai berikut:



Peta 6. Pengaruh pendapatan petani terhadap konservasi lahan

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dan analisis penelitian maka dapat diperoleh kesimpulan penelitian diantaranya: (i) Tekanan penduduk di DAS Walikan Hulu bervariasi yaitu Desa Wonorejo memiliki tekanan penduduk pada kelas tinggi, sedangkan Desa Wonokeling memiliki tekanan penduduk pada kelas sedang. (ii) Produktivitas lahan daerah penelitian sebagian besar mempunyai produktivitas lahan sedang (79,85%) dan pendapatan petani sebagian besar petani berpendapatan rendah (61,54%). Kondisi konservasi lahan di daerah penelitian sebagian besar memiliki konservasi lahan kelas

rendah (49,80%). (iv) Pengaruh tekanan penduduk terhadap konservasi lahan dan pendapatan petani terhadap konservasi lahan sebagai berikut: Tekanan penduduk tidak mempunyai pengaruh secara langsung dengan petani dalam melakukan konservasi lahan dan petani berpendapatan rendah cenderung melakukan konservasi lahan rendah sedangkan petani berpendapatan tinggi melakukan konservasi lahan tinggi.

Saran yang dapat diberikan pada penelitian ini adalah sebagai berikut: (i) DAS Walikan Hulu mempunyai tekanan penduduk pada kelas tinggi dan kelas sedang, untuk mengurangi tekanan penduduk, usaha yang mungkin bisa dilakukan adalah dengan menaikkan produktivitas lahan dengan cara memilih jenis tanaman yang mempunyai nilai ekonomi tinggi (dapat mengurangi nilai z), mengurangi jumlah petani dengan membuka usaha lain di sektor nonpertanian (dapat mengurangi nilai f), menggiatkan program keluarga berencana (dapat mengurangi nilai r). (ii) Petani DAS Walikan Hulu sebagian besar berpendapatan rendah. Dukungan pemerintah melalui Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat Mandiri (PNPMM), kebijakan kesetabilan harga pupuk dan harga jual komoditi dapat membantu para petani untuk dapat hidup sejahtera. (iii) Program penyuluhan mengenai konservasi lahan lebih digiatkan, dan para petani yang diberikan penyuluhan tersebut hendaknya menjalankan dengan benar apa yang telah diperolehnya dari penyuluhan tersebut, dan menanamkan sikap peduli terhadap lingkungan sejak dini. (iv) Pengaruh tekanan penduduk terhadap konservasi lahan dan pendapatan petani terhadap konservasi lahan pada penelitian ini hanya berdasarkan tabulasi data pengkelasan tekanan penduduk dengan konservasi lahan dan tabulasi pendapatan petani dengan konservasi lahan, belum dapat menjelaskan mengenai pola-pola atau kecenderungan dari pengaruh tersebut. Berdasarkan hal tersebut dapat menjadi masukan bagi peneliti selanjutnya untuk menjelaskan pola-pola atau kecenderungan tersebut.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Arsyad, Sitanala. 2006. *Konservasi Tanah dan Air*. Bogor: IPB Press
- Departemen Kehutanan. 2009. Peraturan Direktur Jenderal Rehabilitasi Lahan dan Perhutanan Sosial Nomor : P.04/V-SET/2009 Tentang Pedoman Monitoring dan Evaluasi Daerah Aliran Sungai.
- Hadi, Sutrisno. 1989. *Statistik Jilid II*. Yogyakarta: Andi.

- Hernanto, Fadholi. 1991. *Ilmu Usahatani*. Jakarta: Penebar Swadaya, Anggota IKAPI
- Kalo, Husni Tamrin. 1983. Hambatan Ekonomis dalam Konservasi Tanah pada Lahan Miring Kering. *Jurnal Agro Ekonomi Departemen Pertanian*. FAE, 2, No.1. Juli 1983:1-7.
- Pusat Penelitian Lingkungan Hidup (LPPM UNS). 2007. Identifikasi Penggunaan Lahan dan Dampaknya terhadap Masalah Lingkungan Fisik di DAS Walikan Kabupaten Karanganyar. Surakarta: Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Soemarwoto, Otto. 1991. *Indonesia dalam Kancah Isu Lingkungan Global*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- [www.bps.go.id/view garis kemiskinan 2011/](http://www.bps.go.id/view_garis_kemiskinan_2011/). Diakses 9 Desember 2011.
- [www.konservasidanautondano.wordpress.com/das-tondano/review-rtl-rlkt-2003/937-2/](http://www.konservasidanautondano.wordpress.com/das-tondano/review-rtl-rlkt-2003/937-2/) Diakses 23 September 2011.

## LAMPIRAN

Tabel 1. Satuan Lahan DAS Walikan Hulu

No	Nama Satlah	No. Satuan Lahan	Luas (Ha)	Lokasi
1	KAcAck -Qvjl-I-Tg	10	7,273	Desa Wonorejo
2	KAcAck -Qvjl-II-Tg	12a	8,179	Desa Wonorejo
3	KAcAck -Qvjl-II-Tg	12b	5,296	Desa Wonorejo
4	KAcAck-Qvjl-III-Tg	14a	28,478	Desa Wonorejo
5	KAcAck-Qvjl-III-Tg	14b	17,345	Desa Wonorejo
6	KAcAck-Qvjl-IV-Tg	19a	11,930	Desa Wonorejo
7	KAcAck -Qvjl-IV-Tg	19b	3,608	Desa Wonorejo
8	KAcAck -Qvjl-IV-Tg	19c	5,084	Desa Wonorejo
9	KAcAck -Qvjl-IV-Tg	19d	7,627	Desa Wonorejo
10	KAcAck -Qvjl-IV-Tg	19e	7,884	Desa Wonorejo
11	KAcAck -Qvjl-V-Tg	21a	8,260	Desa Wonorejo
12	KAcAck -Qvjl-V-Tg	21b	8,114	Desa Wonorejo
13	LaCm-Qlla-I-Sw	26	1,269	Desa Wonokeling
14	LaCm-Qlla-I-Tg	27	1,030	Desa Wonokeling
15	LaCm-Qlla-II-Sw	30	4,506	Desa Wonokeling
16	LaCm-Qlla-II-Tg	31	17,316	Desa Wonokeling
17	LaCm-Qlla-III-Sw	35a	3,510	Desa Wonokeling
18	LaCm-Qlla-III-Sw	35b	6,734	Desa Wonokeling
19	LaCm-Qlla-III-Tg	36a	18,398	Desa Wonokeling
20	LaCm-Qlla-III-Tg	36b	2,930	Desa Wonokeling
21	LaCm-Qvjl-I-Tg	38	8,962	Desa Wonorejo
22	LaCm-Qvjl-II-Sw	42	13,094	Desa Wonokeling
23	LaCm-Qvjl-II-Tg	43	5,021	Desa Wonokeling
24	LaCm-Qvjl-III-Sw	46	9,622	Desa Wonorejo
25	LaCm-Qvjl-III-Tg	47a	43,986	Desa Wonorejo
26	LaCm-Qvjl-III-Tg	47b	13,298	Desa Wonokeling
27	LaCm-Qvjl-III-Tg	47c	35,381	Desa Wonokeling
28	LaCm-Qvjl-III-Tg	47d	3,539	Desa Wonorejo
29	LaCm-Qvjl-IV-Sw	48	7,297	Desa Wonokeling
30	LaCm-Qvjl-IV-Tg	49	8,082	Desa Wonokeling